



Rathaus, Marktplatz 9  
CH-4001 Basel

Tel: +41 61 267 85 62  
Fax: +41 61 267 85 72  
E-Mail: [staatskanzlei@bs.ch](mailto:staatskanzlei@bs.ch)  
[www.regierungsrat.bs.ch](http://www.regierungsrat.bs.ch)

Bundesamt für Energie  
Sektion Kernenergierecht  
3003 Bern

E-Mail an:  
[matthias.jaggi@bfe.admin.ch](mailto:matthias.jaggi@bfe.admin.ch)

Basel, 28. März 2018

**Regierungsratsbeschluss vom 27.03.2018  
Vernehmlassung zur Teilrevision der Kernenergie-, Kernenergiehaftpflicht-, Ausserbe-  
triebnahme- und Gefährdungsannahmenverordnung:  
Stellungnahme des Kantons Basel-Stadt**

Sehr geehrte Damen und Herren

Im Rahmen der öffentlichen Vernehmlassung zur Teilrevision der oben genannten Verordnungen geben Sie uns die Gelegenheit, Stellung zu beziehen. Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme und lassen Ihnen nachstehend unsere Anträge und Bemerkungen zukommen.

## **1. Grundsätzliche Einschätzung**

Nach der Reaktorkatastrophe von Fukushima-Daiichi im Jahr 2011 und mit der im Jahr 2017 vom Stimmvolk verabschiedeten Energiestrategie 2050 wurde beschlossen, keine neuen AKW in der Schweiz zu bauen. Bestehende AKW sollen so lange weiterbetrieben werden, wie sie sicher sind.

Der Kanton Basel-Stadt ist der Meinung, dass mit steigendem Alter der AKW und Zunahme der Bevölkerungsdichte um die AKW auf die Sicherheitsanforderungen besonders geachtet werden muss und diese nicht abgeschwächt werden dürfen.

Mit der vorgeschlagenen Teilrevision der Kernenergieverordnung (KEV), der Ausserbetriebnahmeverordnung und der Gefährdungsannahmenverordnung werden die Sicherheitsanforderungen und damit das Schutzniveau für die Bevölkerung herabgesetzt. Wir lehnen daher die im Rahmen der Teilrevision der drei vorgenannten Verordnungen vorgesehenen Änderungen ab.

## **2. Stellungnahme zu den einzelnen Änderungen**

### **2.1 Art. 8 Kernenergieverordnung (KEV)**

#### **2.1.1 Antrag**

Die Revision von Art. 8 Abs. 4 KEV ist abzulehnen. Zudem ist die Störfallhäufigkeit  $10^{-4}$  der Störfallkategorie gemäss Art. 123 Abs. 2 Bst. c der Strahlenschutzverordnung (StSV) vom 26. April 2017 (SR 814.501) und damit dem Dosiswert von höchstens 1 mSv zuzuordnen.

#### **2.1.2 Begründung**

Mit der geplanten Teilrevision von Art. 8 Abs 4 KEV soll neu zwischen technischen Störfällen und Störfällen, die durch Naturereignisse ausgelöst werden, unterschieden werden. Damit wird auch die Basis für die neu vorgesehene Ungleichbehandlung der beiden Störfallarten und damit für eine Aufweichung der bisherigen Störfallvorsorgepraxis gelegt. Das Strahlenschutzrecht kennt die vorgeschlagene Unterscheidung zwischen technischen und naturbedingten Störfällen nicht, da die für den Bevölkerungsschutz massgebende Dosis unabhängig vom Ereignis ist. Die vorgeschlagene Revision von Art. 8 Abs. 4 KEV ist deshalb aus unserer Sicht eine Schwächung des bisherigen Sicherheitsniveaus und nicht kompatibel mit der Strahlenschutzgesetzgebung.

Die Eidgenössische Kommission für nukleare Sicherheit (KNS) hat schon im Jahr 2012 darauf hingewiesen, dass die Verknüpfung der Störfallhäufigkeiten mit den einzuhaltenden Dosiswerten nicht präzise ist<sup>1</sup>. Im Rahmen der Strahlenschutzverordnungsrevision gab dieser Punkt ebenfalls Anlass zu Diskussionen. Wir sind deshalb der Ansicht, dass die vorliegende Revision genutzt werden sollte, das Recht im Sinne des Bevölkerungsschutzes zu präzisieren und die Störfallhäufigkeit  $10^{-4}$  der Störfallkategorie gemäss Art. 123 Abs. 2 Bst. c StSV und damit dem Dosiswert von höchstens 1 mSv zuzuordnen. Dass das Einhalten von 1 mSv in der Störfallkategorie gemäss Art. 123 Abs. 2 Bst. c StSV möglich ist, zeigen die Nachweise zur Erdbebensicherheit vom AKW Gösgen.

Wir sind der Ansicht, dass eine Zuordnung der 10'000-jährlichen Ereignisse zur Störfallkategorie gemäss Art. 123 Abs. 2 Bst. d StSV (Dosiswert 100 mSv) auch deshalb nicht im Sinne des Bevölkerungsschutzes ist, weil Werke, welche heute 1 mSv einhalten können, sich bei künftigen Auslegungsüberprüfungen mit allfällig notwendigen Sicherheitsmassnahmen an den 100 mSv orientieren würden. In der Konsequenz könnte sich dies ebenfalls negativ auf die Sicherheit auswirken, was wir nicht akzeptieren können.

### **2.2 Art. 44 Abs. 1 KEV und Ausserbetriebnahmeverordnung**

#### **2.2.1 Antrag**

Die Revision von Art. 44 Abs. 1 KEV sowie Art. 2 und Art. 3 der Ausserbetriebnahmeverordnung ist abzulehnen.

#### **2.2.2 Begründung**

Die Anpassung von Art 44 Abs. 1 KEV sowie die Streichung von Art. 3 Ausserbetriebnahmeverordnung betreffend das Kriterium der Kernkühlung führt dazu, dass eine vorläufige Ausserbetriebnahme nur noch dann erfolgen muss, wenn ein Dosiswert von 100 mSv für die Bevölkerung überschritten wird (und nicht wie bisher je nach Störfallkategorie gemäss Art. 123 Abs. 2 StSV

---

<sup>1</sup> „Da die Anforderungen mit abnehmender Häufigkeit steigen, ist das 10'000-jährliche Ereignis hinsichtlich sicherheitstechnischer Anforderungen abdeckend für Störfälle der Kategorie 2 (Dosislimite 1 mSv) und müsste nach üblichen Regeln der konservativen Nachweisführung der Störfallkategorie 2 zugewiesen werden.“ Eidgenössische Kommission für nukleare Sicherheit, Reaktorkatastrophe von Fukushima/Folgmassnahmen in der Schweiz, KNS-AN-2435, März 2012, S. 21.

schon bei 1 mSv). Dies ist aus unserer Sicht eine eindeutige Schwächung der Sicherheit, welche wir nicht akzeptieren können.

Gemäss Erläuterungsbericht (S. 15, Ziff. 2.1.2) sei eine vorläufige Ausserbetriebnahme gerechtfertigt, wenn eines oder mehrere Kriterien nach Art. 44 Abs. 1 KEV erfüllt sind. Dabei dürfe es zum Schutz von Mensch und Umwelt nicht darauf ankommen, ob dies auf Auslegungsfehler oder alterungsbedingte Abweichungen von der Auslegung zurückzuführen ist. Diesen Ausführungen stimmen wir zu. Allerdings führen die Anpassungen von Art. 2 und Art. 3 der Ausserbetriebnahmeverordnung dazu, dass eine Ausserbetriebnahme bei den Kriterien „Primärkreislauf“ und „Containment“ gemäss Verordnung nur noch bei Alterungsschäden möglich ist (vgl. dazu den Titel des 3. Kapitels: „Ausserbetriebnahme wegen Alterungsschäden“). Damit wäre z.B. die Ausserbetriebnahme bei Versagen des Containments aufgrund eines Störfalles (z.B. Flugzeugabsturz) in der Ausserbetriebnahmeverordnung nirgends geregelt.

## **2.3 Gefährdungsannahmenverordnung**

### **2.3.1 Antrag**

Die Revision der Gefährdungsannahmenverordnung ist abzulehnen.

### **2.3.2 Begründung**

Die Streichung von Art. 5 Abs. 4 Gefährdungsannahmenverordnung zusammen mit der Teilrevision von Art. 8 Abs. 4 KEV führt dazu, dass nur noch zwei diskrete naturbedingte Störfälle mit jährlichen Häufigkeiten von  $10^{-3}$  und  $10^{-4}$  und deren Dosisgrenzwerten von 1 mSv bzw. 100 mSv für die Störfallanalyse zu betrachten sind. Bisher galt es bei naturbedingten Störfällen, jährliche Häufigkeiten grösser gleich  $10^{-4}$  zu berücksichtigen und zu bewerten (Art. 5 Abs. 4 Gefährdungsannahmenverordnung). Zudem musste auf die Einhaltung der Dosisgrenzwerte gemäss Art. 123 Abs. 2 StSV geachtet werden (Art 7 Bst. a Gefährdungsannahmenverordnung).

Die Beschränkung auf zwei diskrete Störfallhäufigkeiten bei naturbedingten Störfällen führt dazu, dass Störfalluntersuchungen gemäss der in Art. 8 Abs. 4<sup>bis</sup> KEV eingeführten Störfallhäufigkeiten nicht mehr abdeckend<sup>2</sup> sind, was aus unserer Sicht eine Aufweichung der bisherigen Störfallvorsorge darstellt. Es widerspricht zudem dem in der Gefährdungsannahmenverordnung geforderten Nachweis, dass ein abdeckendes Spektrum an Störfällen beherrscht wird (Art. 1 Bst. e Gefährdungsannahmenverordnung).

---

<sup>2</sup> Wir verstehen „abdeckend“ dahingehend, dass bei exemplarischer Betrachtung eines Störfalles dieser den schlimmsten möglichen Fall einer bestimmten Kategorie von Störfällen darstellt, er also die höchsten Anforderungen an die Schutzziele stellt und somit abdeckend für die anderen Störfälle steht. In diesem Sinne ist die Zuordnung eines Dosisgrenzwertes von 100 mSv zur Störfallhäufigkeit von  $10^{-4}$  als nicht abdeckend zu sehen, da die Störfallhäufigkeit von  $10^{-4}$  am unteren Ende der Störfallkategorie gemäss Art. 123 Abs. 2 Bst. d liegt.

Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen. Für Rückfragen steht Ihnen das Kantonale Laboratorium, Herr PD Dr. Philipp Hübner, [philipp.huebner@bs.ch](mailto:philipp.huebner@bs.ch), Tel. 061 385 25 27, gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüssen

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Dr. Eva Herzog  
Vizepräsidentin



Barbara Schüpbach-Guggenbühl  
Staatsschreiberin